



Radiation apparatus for surface treatment of patient's teeth

Patent number: DE19704567
Publication date: 1998-02-19
Inventor: KERSTEN OLAF DR (DE); KERSTEN UWE DR (DE)
Applicant: KERSTEN OLAF DR (DE); KERSTEN UWE DR (DE)
Classification:
- **International:** A61C3/02; A61C1/10; A61C17/02
- **European:** A61C3/025
Application number: DE19971004567 19970207
Priority number(s): DE19971004567 19970207

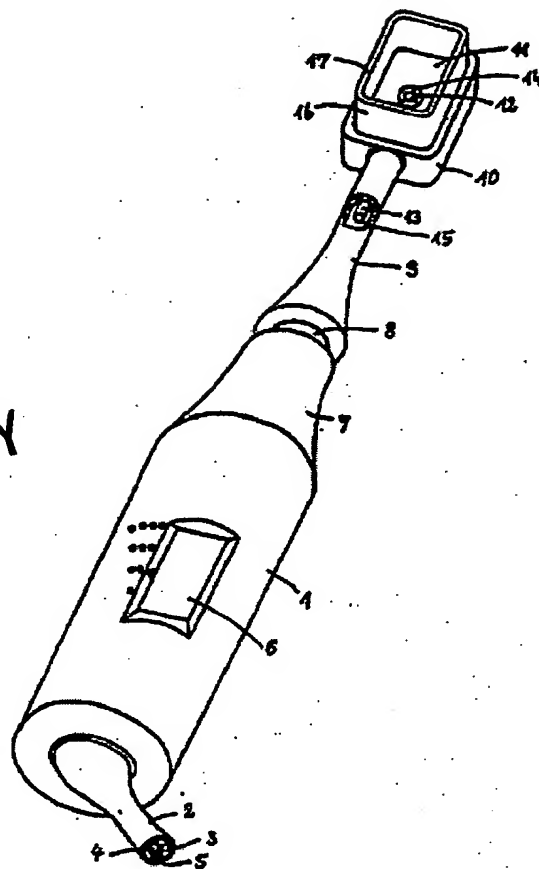
Also published as:

 EP0858783 (A2)
 EP0858783 (A3)

Abstract of DE19704567

The application of powder-form radiation medium is performed by compressed air out of at least one nozzle-shaped outlet aperture (12) adjacent to the additional at least one nozzle-type outlet aperture (14) for a water jet. The outlet apertures are laterally directed in relation to the axis of the handpiece (1). The handpiece has an elongated headpiece (9). This has a disc (10) at its free end, in which the outlet apertures are arranged and which has a spray protection (16) surrounding the outlet apertures and locatable on the teeth to be cleaned.

BEST AVAILABLE COPY



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

EP 0 858 783 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.02.2000 Patentblatt 2000/08

(51) Int. Cl. 7: A61C 17/02, A61C 3/025

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.08.1998 Patentblatt 1998/34

(21) Anmeldenummer: 98101682.7

(22) Anmeldetag: 31.01.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 07.02.1997 DE 19704567

(71) Anmelder:
, Kersten, Uwe, Dr.
40764 Langenfeld (DE)
, Kersten, Olaf, Dr.
47802 Krefeld (DE)

(72) Erfinder:
, Kersten, Uwe, Dr.
40764 Langenfeld (DE)
, Kersten, Olaf, Dr.
47802 Krefeld (DE)

(74) Vertreter:
Sparing - Röhl - Henseler
Patentanwälte
Rethelstrasse 123
40237 Düsseldorf (DE)

(54) Strahlgerät zur Oberflächenbehandlung von Zähnen

(57) Die Erfindung betrifft ein Strahlgerät zur Oberflächenbehandlung von Zähnen mit einem getrennt an eine Druckluftzufuhr (3) und eine Wasserzufuhr (4) anschließbaren Handstück (1) zum Austragen von pulverförmigem Strahlmittel mittels Druckluft aus einer düsenartigen Austrittsöffnung (12), benachbart zu der zusätzlich eine düsenartige Austrittsöffnung (14) für einen Wasserstrahl angeordnet ist, wobei die Austrittsöffnungen (12, 14) in bezug zur Achse des Handstücks (1) seitlich gerichtet sind. Das Handstück (1) trägt ein langgestrecktes Kopfstück (9), das an seinem freien Ende eine Scheibe (10) aufweist, in der die Austrittsöffnungen (12, 14) angeordnet sind und die mit einem die Austrittsöffnungen (12, 14) umgebenden, an die zu reinigenden Zähne anlegbaren Spritzschutz (16) versehen ist.

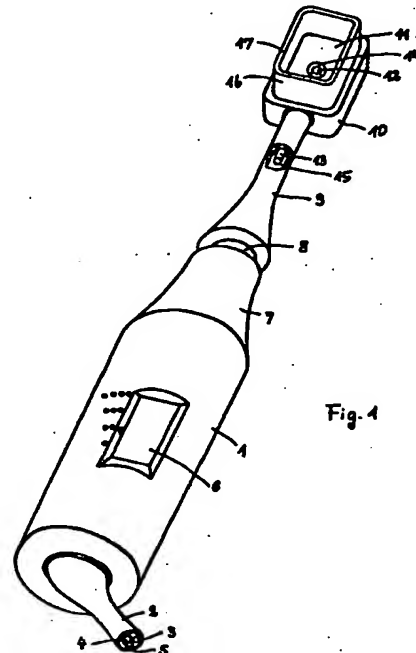


Fig. 1

BEST AVAILABLE COPY

EP 0 858 783 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 1682

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	US 4 108 178 A (BETUSH) 22. August 1978 (1978-08-22) * Spalte 1, Zeile 40 - Zeile 68; Abbildung 1 *	1-4,7,8	A61C17/02 A61C3/025
Y	CH 307 476 A (HUMAIR) * das ganze Dokument *	1-4,7,8	
A	FR 67 775 E (DAURIAC) 18. März 1958 (1958-03-18) * Seite 1, Spalte 2, Zeile 9 - Zeile 16; Abbildung 5 *	1,5	
A	US 5 376 003 A (RIZKALLA) 27. Dezember 1994 (1994-12-27) * das ganze Dokument *	1,7	
A	EP 0 248 638 A (MELLER) 9. Dezember 1987 (1987-12-09) * das ganze Dokument *	1	
A	DE 83 03 303 U (PETZ) 27. Mai 1987 (1987-05-27) * Seite 7, Zeile 3 - Zeile 17; Abbildung 1 *	1,8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) A61C
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 28. Dezember 1999	Prüfer Vanrunxt, J
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichttechnische Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P/M/C/03)

BEST AVAILABLE COPY

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 10 1682

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

28-12-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4108178	A	22-08-1978	KEINE	
CH 307476	A		KEINE	
FR 67775	E	18-03-1958	KEINE	
US 5376003	A	27-12-1994	KEINE	
EP 248638	A	09-12-1987	US 4776794 A	11-10-1988
DE 8303303	U	27-05-1987	KEINE	

EPO FORM P-0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

BEST AVAILABLE COPY